White Rodgers

Termostato Blue Universal con opción de conmutación calor/frío automática

Una sola etapa, multietapa o bomba de calor
Instrucciones de instalación y uso para el modelo:

Modelo	Opciones de programación		
1F85CA-0471	5/1/1 días	5/2 días	No-programable
1F85-0471	5/1/1 días	5/2 días	No-programable
1F83-0471	No-programable		

¡Conserve estas instrucciones para consultarlas en cualquier momento!

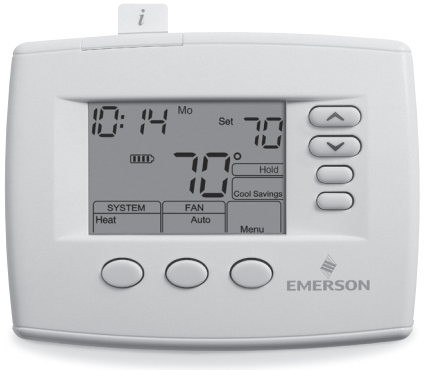
EL NO LEER Y SEGUIR CON CUIDADO TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE INSTALAR O UTILIZAR ESTE CONTROL PODRÍA CAUSAR LESIONES PERSONALES Y/O DAÑOS MATERIALES.

APLICACIONES

GUÍA DE APLICACIÓN DEL TERMOSTATO

Descripción	
Bomba de calor (sin calor auxiliar o de emergencia)	Sí
Bomba de calor (con calor auxiliar o de emergencia)	Sí
Sistemas con hasta 2 etapas de calor, 2 etapas de frío	Sí
Sistemas de sólo calor (con interruptor de ventilador opcional)	Sí
Sistemas de sólo calor milivoltios – Calefactores de piso o pared	Sí
Sistemas de sólo frío	Sí
Sistemas de calefacción de gas o aceite	Sí
Calefactor eléctrico	Sí
Calefacción zonificada hidrónica (agua caliente) – 2 cables	Sí
Calefacción zonificada hidrónica (agua caliente) – 3 cables	Sí
Compresor con módulo de alerta de comodidad II (sólo 1F85CA)	Sí

Termostato 1F85CA-0471



ESPECIFICACIONES

Características eléctricas:
- Alimentación con pilas ..... mV a 30 VCA, NEC Clase II, 50/60 Hz o CC
- Entrada-Cableado interno ..... 20 a 30 VCA

Carga en terminales ..... 1.5 A por terminal, 2.5 A máx. en todas las terminales combinadas
Rango de temperatura de referencia ..... 45° a 90°F (7° a 32°C)
Diferencial (una sola etapa) ..... Calor 0.6° F; frío 1.2° F (ajustable)
Diferencial (bomba de calor) ..... Calor 1.2° F; frío 1.2° F (ajustable)
Temperatura ambiente operativa ..... 32º a +105° F (0° a +41 °C)
Humedad operativa ..... 90 % sin condensación máx.
Rango de temperatura de transporte ..... -40° a +150° F (-20° a +65° C)
Dimensiones del termostato ..... 4.0 pulg. Al x 5.11 pulg. An x 1.3 pulg. P

⚠ ¡PRECAUCIÓN!

Para evitar descargas eléctricas y/o daños al equipo, desconecte la alimentación eléctrica en la caja de fusibles o disyuntores principal hasta que haya finalizado la instalación del sistema.

Índice	Página
Instalación	2
Conexiones eléctricas	2
Diagrama de conexiones	3
Guía de referencia rápida del termostato	4
Menú instalador/de configuración	5
Cómo usar el termostato	7
Programación	7
Solución de problemas	9

ATENCIÓN: AVISO SOBRE EL CONTENIDO DE MERCURIO
Este producto no contiene mercurio. No obstante, puede reemplazar un producto que sí contiene mercurio.

El mercurio y los productos que contienen mercurio no deben desecharse con los residuos domésticos. No toque el mercurio derramado. Usando un par de guantes no absorbentes, recoja el mercurio derramado y viértalo en un recipiente sellado. Para desechar de forma adecuada un producto que contiene mercurio o un recipiente sellado con mercurio derramado. Consulte en **www.white-rodgers.com** dónde enviar los productos que contienen mercurio.

INSTALACIÓN

¡ADVERTENCIA!

La instalación del termostato y de todos los componentes del sistema de control debe ajustarse a las normas del código NEC para los circuitos Clase II.

Retire el termostato viejo

Un termostato de calor/frío estándar consta de tres partes básicas:

1. La cubierta, que puede ser tipo bisagra o de broche.
2. La base, que se retira aflojando todos los tornillos cautivos.
3. La subbase de conmutación, que se retira desenroscando los tornillos de montaje que la sujetan a la pared o a la placa adaptadora. **Antes de retirar los cables del termostato viejo, identifique cada cable con la designación de la terminal de la que lo desconectó.** Desconecte los cables del termostato viejo de a uno a la vez. **No deje que los cables vuelvan a introducirse en la pared.**

Instalación del termostato nuevo

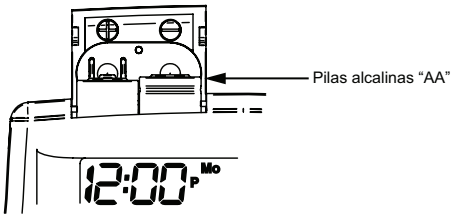
1. Tire del cuerpo del termostato para separarlo de la base. Si fuerza o hace palanca sobre el termostato, dañará la unidad.
2. Coloque la base sobre el orificio de la pared y marque las ubicaciones de los orificios de montaje usando la base como plantilla.
3. Mueva la base a un lado. Perfore los orificios de montaje. Si utiliza los orificios de montaje existentes y son demasiado grandes y no le permiten ajustar bien la base, use anclajes plásticos para fijar la base.
4. Fije bien la base a la pared utilizando los orificios de montaje que muestra la figura 2 y dos tornillos de montaje. Debe estar nivelada por razones estéticas solamente, ya que no afectará el funcionamiento del termostato.
5. Conecte los cables al bloque de terminales sobre la base.
6. Empuje el cable que sobresale hacia el interior de la pared y tape el orificio con un material ignífugo (como aislamiento de fibra de vidrio) para evitar que las corrientes de aire afecten el funcionamiento del termostato.
7. Alinee con cuidado el termostato con la base y engánchelo en su lugar.

Pilas

El termostato incluye 2 pilas alcalinas “AA”. Para instalar las pilas, tire de la puerta del compartimiento de las pilas en la dirección que indica la flecha y levántela para abrirla. Coloque las pilas según la polaridad indicada en la puerta del compartimiento. Para cerrar la puerta del compartimiento, dóblela hacia abajo empujando en el sentido indicado por la flecha. Cuando la puerta haya llegado hasta abajo, vuelva a engancharla en su lugar. Para cambiar las pilas, coloque el sistema en OFF.

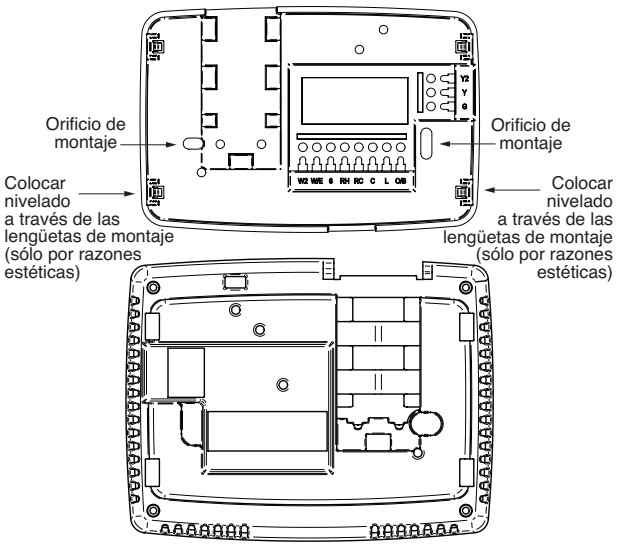
El termostato puede funcionar con la alimentación CA del sistema o con pilas. Si el símbolo aparece, significa que el termostato está funcionando

Figura 1 – Puerta del compartimiento de las pilas abierta



con pilas. Si el símbolo no aparece significa que el termostato está funcionando con la alimentación del sistema y, además, cuenta con alimentación auxiliar opcional con pilas. Cuando la carga de las pilas se encuentra aproximadamente en la mitad, aparecerá el símbolo . Cuando aparezca el mensaje **“Change ” (Cambiar)**, instale dos pilas alcalinas “AA” nuevas inmediatamente. Para obtener resultados óptimos, cambie todas las pilas por pilas alcalinas nuevas de alguna marca líder como Duracell® o Energizer®. Recomendamos cambiar las pilas cada 2 años. Si la vivienda va a estar desocupada durante un tiempo prolongado (más de 3 meses) y aparece el símbolo , las pilas deben cambiarse antes de partir. Cuando a las pilas les quedan menos de dos meses de vida útil, la temperatura de referencia se compensará en 10 grados (10 grados menos en el modo Heat y 10 grados más en el modo Cool). Si se produce esta compensación, puede reajustarse la temperatura de referencia normal con los botones o . Si no se cambian las pilas, tendrá lugar otra compensación dentro de los dos días.

Figura 2 – Base del termostato y vista posterior del termostato



CONEXIONES ELÉCTRICAS

Refiérase a las instrucciones del fabricante del equipo para ver información más específica. Después de conectarlo, vea en la sección CONFIGURACIÓN cómo configurar correctamente el termostato.

Refiérase a las figuras 3 a 6 para ver las especificaciones del diagrama de conexiones.

DESCRIPCIÓN DE LAS DESIGNACIONES DE LAS TERMINALES

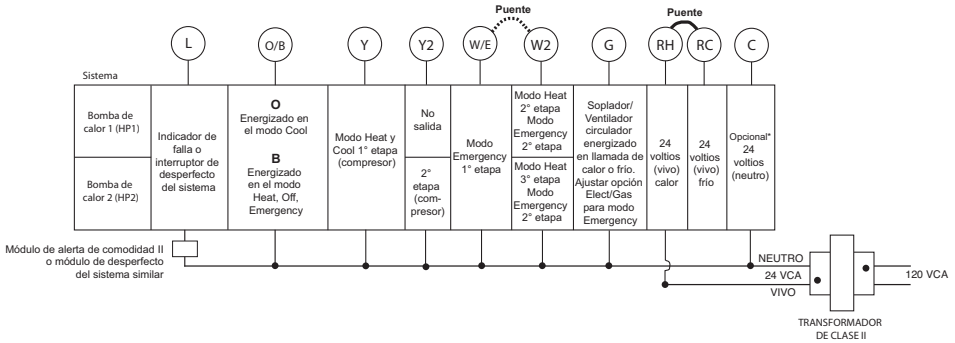
Designación de la terminal	Descripción	Designación de la terminal	Descripción
L	Indicador de desperfecto de la bomba de calor para sistemas con conexión de desperfectos o señal de alerta de comodidad	W/E	Relé de calor/Relé de calor de emergencia (etapa 1)
O	Válvula de conmutación para bomba de calor energizada de forma constante en enfriamiento	W2	Calor 2° etapa (calor 3° etapa en HP2)
B	Válvula de conmutación para bomba de calor energizada de forma constante en calefacción	G	Relé del ventilador
Y	Relé del compresor	RH	Alimentación para calefacción
Y2	Compresor de segunda etapa	RC	Alimentación para enfriamiento
		C	Cable neutro del lado secundario del transformador del sistema de enfriamiento o del transformador del sistema de sólo calor
		6	Válvula zonificada de 3 cables – Energizada cuando no hay llamada de calor

DIAGRAMA DE CONEXIONES

Conexiones de la bomba de calor
Si no tiene un sistema de bomba de calor, refiérase a las figuras 4 y 6.
Refiérase a las instrucciones del fabricante del equipo para ver información más específica sobre las conexiones.
Puede configurar el termostato para utilizarlo con los siguientes sistemas de bombas de calor.

BOMBA DE CALOR TIPO 1 (HP 1). Sistema de compresor de una sola etapa; sistema auxiliar de gas o eléctrico.
BOMBA DE CALOR TIPO 2 (HP 2). Sistema de compresor multietapa o de dos compresores con sistema de gas o eléctrico auxiliar.
Después de conectar el termostato, vea en la sección MENÚ INSTALADOR/ DE CONFIGURACIÓN cómo configurarlo correctamente.

Figura 3 – Sistemas de bombas de calor



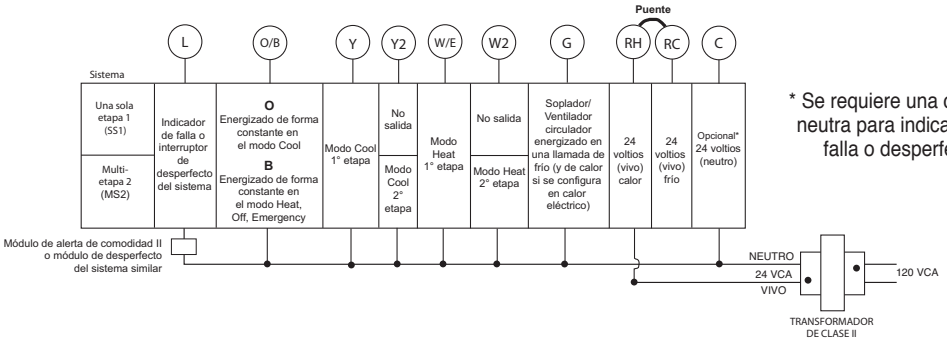
NOTA: Si su sistema no cuenta con una conexión E, puentee W2 con W/E para utilizar el calor auxiliar en el modo Emergency.

* Se requiere una conexión neutra para indicación de falla o desperfecto.

Conexiones de una sola etapa y multietapa
Refiérase a las instrucciones del fabricante del equipo para ver información más específica sobre las conexiones.
Este termostato está diseñado para operar un sistema de un solo transformador o de dos transformadores.
Puede configurar el termostato para utilizarlo con los siguientes sistemas de combustible fósil:

UNA SOLA ETAPA (SS 1) gas, aceite o eléctrico.
MULTIETAPA (MS 2) gas, aceite o eléctrico.
Después de conectar el termostato, vea en la sección MENÚ INSTALADOR/DE CONFIGURACIÓN cómo configurarlo correctamente.

Figura 4 – Sistema de una sola etapa o multietapa (sin bomba de calor) con un solo transformador



* Se requiere una conexión neutra para indicación de falla o desperfecto.

Figura 5 – Sistema de una sola etapa o multietapa (sin bomba de calor) con dos transformadores

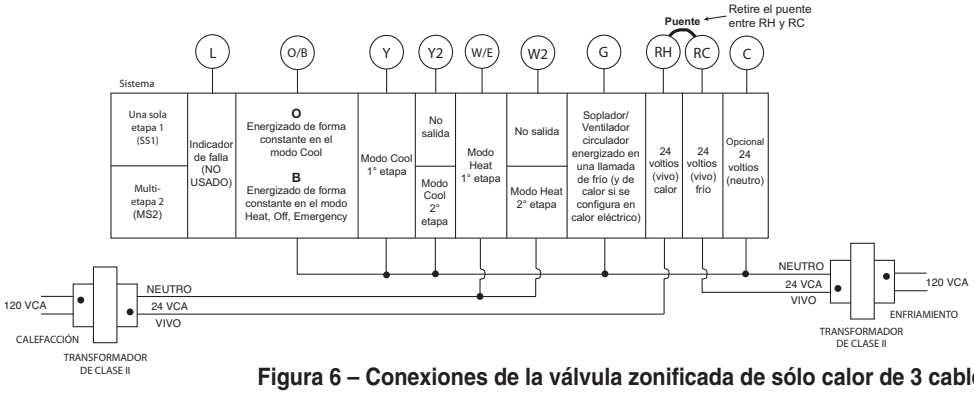
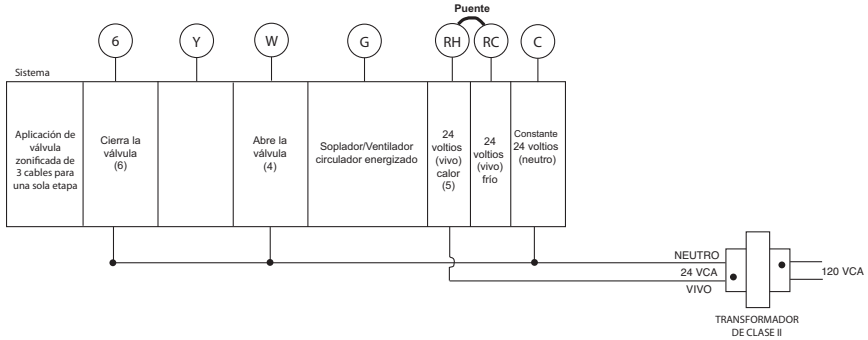


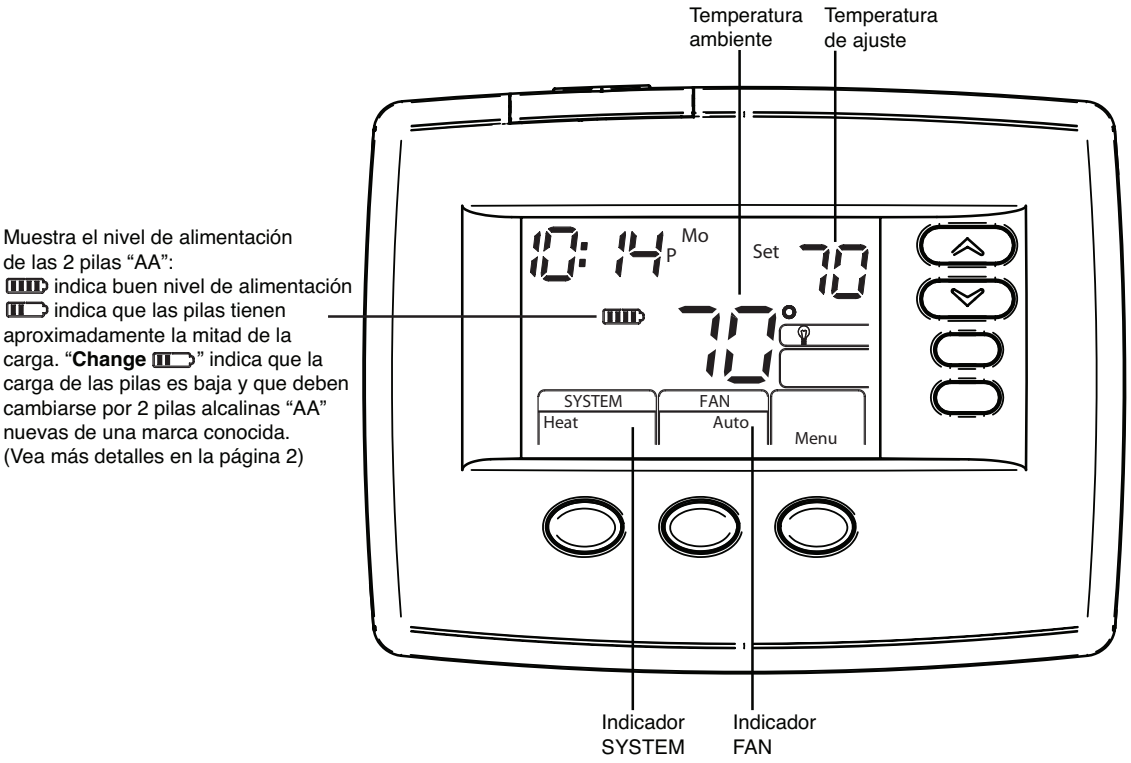
Figura 6 – Conexiones de la válvula zonificada de sólo calor de 3 cables (SPDT)



GUÍA DE REFERENCIA RÁPIDA DEL TERMOSTATO

Descripción de la pantalla principal

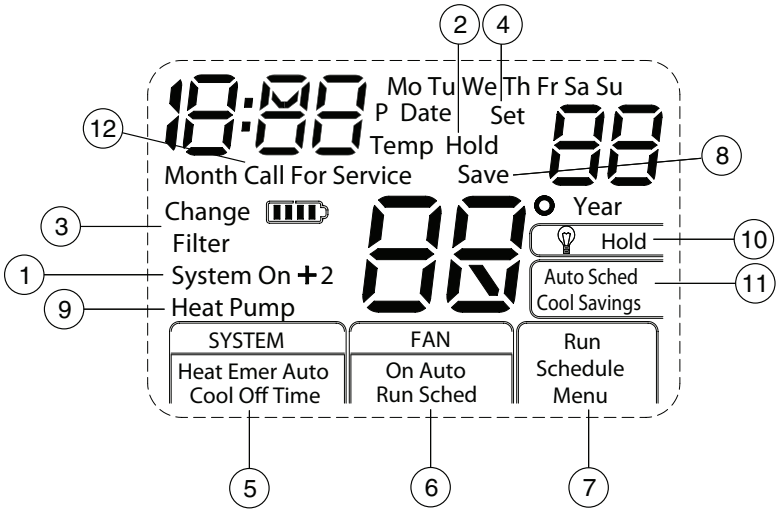
Figura 7 – Pantalla principal



Elementos de programación y configuración

1. **"System On"** (sistema encendido) indica que la etapa de calefacción o enfriamiento está energizada. **"System On +2"** indica que está energizada una segunda etapa.
2. La palabra "**Hold**" aparece cuando el termostato está en el modo Hold. "**Temp Hold**" aparece cuando el termostato se encuentra en el modo Hold de manera temporal.
3. Muestra **"Change Filter"** (cambiar filtro) cuando el sistema se ha utilizado por la cantidad de tiempo programada en el filtro para recordarle que debe cambiar o limpiar el filtro.
4. Muestra **"Set"** para ajustar el valor de referencia en el modo Run Program.
5. Muestra el modo del sistema **(Heat, Emer, Auto, Cool, Off)** o la **Hora** en el modo de menú.
6. Muestra el modo **Fan (On, Auto)** o **"Run Sched"** en el modo de menú.
7. Muestra **"Run Schedule"**, **"Schedule"**, o **"Menu"**.
8. Muestra **"Save"** cuando **Cool Savings™** está en funcionamiento.
9. Muestra **"Heat Pump"** cuando el sistema está configurado como termostato de bomba de calor.
10. Muestra **"Hold"** en el modo programable. Cuando no está en el modo "Hold" muestra (bombilla) en el modo no-programable.

Figura 8 – Elementos de programación y configuración



11. Muestra inicialmente **"Auto Sched"** (autoprogramación). Si se ha utilizado o desactivado Auto Schedule, entonces mostrará **"Cool Savings"** (ahorro en enfriamiento) cuando el sistema está en el modo Cool si se ha activado la opción **Cool Savings** en el menú.
12. **"Call For Service"** (llamar al servicio técnico) indica una falla en el sistema de calefacción/enfriamiento. No indica una falla del termostato.

MENÚ INSTALADOR/DE CONFIGURACIÓN

Con el termostato en Heat, Cool o Auto, en funcionamiento normal, presione el botón Menu durante 5 segundos como mínimo. Aparecerá la opción 1 del menú tal como se describe en la siguiente tabla. Presione el botón Menu para pasar a la siguiente opción del menú. Presione ⌃ o ⌄ para cambiar una opción del menú. Los elementos sombreados no están disponibles en el modelo 1F83.

MENÚ INSTALADOR/DE CONFIGURACIÓN						
REF. MENÚ	**HP**	**SS**	**PRESIONE EL BOTÓN**	**PANTALLA (AJUSTE DE FÁBRICA)**	**Presione ⌃ o ⌄ para seleccionar una de las opciones indicadas**	**OBSERVACIONES**
1	1	1	MENU	(MS 2)	HP 1, HP 2, SS 1	Selecciona multietapa (MS 2, sin bomba de calor), bomba de calor 1 (HP 1, 1 compresor), o una sola etapa (SS 1), bomba de calor 2 (HP 2, 2 compresores o compresor de 2 velocidades)
2	2	2	MENU	(GAS) para SS o MS (ELE) para HP	ELE	Opción GAS: el calefactor controla el soplador Opción ELE: el termostato controla el soplador
3	3	3	MENU	CS (0) (desactivado)	1, 2, 3, 4, 5, 6	Selecciona Cool Savings valor 1 (mínimo) a 6 (máximo); un valor de 0 desactiva la función
4	4	4	MENU	E (On)	OFF	Selecciona Energy Management Recovery (EMR) On u OFF. NA 1F83.
5	–	5	MENU	CR Heat (ME)	SL, FA	Adjustable Anticipation (anticipación ajustable): Selecciona la velocidad del ciclo de calefacción para MS o SS
6	5	–	MENU	CR Heat Pump (ME)	SL, FA	Adjustable Anticipation (Heat Pump) (anticipación ajustable - bomba de calor) (sólo cuando se ha seleccionado bomba de calor en la opción 1)
7	6	6	MENU	CR Cool (ME) o CR Emer (FA)	SL, FA SL	Adjustable Anticipation (anticipación ajustable): Selecciona la velocidad del ciclo para enfriamiento (sólo cuando se ha seleccionado MS 2 o SS 1 en la opción 1) o selecciona la velocidad del ciclo para el modo Emergency y etapa auxiliar si se ha seleccionado bomba de calor en la opción 1.
8	7	7	MENU	CL (OFF)	CL On	Tiempo del bloqueo del compresor
9	8	8	MENU	Heat Auto Cool Off	Heat Cool Off, Heat Off con icono de ventilador, Heat Off sin icono de ventilador, Cool Off, Auto Off	Configuración de modo del sistema con capacidad de conmutación automática
10	9	9	MENU	dL (On)	dL OFF	Selecciona Display Light (luz de fondo) On (encendida) u OFF (apagada)
11	10	10	MENU	0 (temperatura actual)	1 HI, 2 HI, 3 HI, 4 HI, 1 LO, 2 LO, 3 LO, 4 LO	Temperatura ambiente ajustable en pantalla
12	11	11	MENU	°F	°C	Selecciona visualización de temperatura en grados Fahrenheit o Celsius
13	12	12	MENU	L Heat (90)	L 62 a L 89	Selecciona el rango de CALOR limitado
14	13	13	MENU	L Cool (45)	L 46 a L 82	Selecciona el rango de FRÍO limitado
15	14	14	MENU	P3	P0, P2	Predeterminado para programación 5-1-1 (P3) pero se ofrece no-programable (P0) o programación 5-2 (P2) en la mayoría de los modelos. NA 1F83.
16	15	15	MENU	Heat AS (On)	OFF	Programación automática para modo Heat. NA 1F83. NA a sistemas de sólo frío.
17	16	16	MENU	Cool AS (On)	OFF	Programación automática para modo Cool. NA 1F83. NA a sistemas de sólo calor.
18	17	–	MENU	Heat FA (On)	OFF	La opción Fast Heat puede desactivarse seleccionando OFF. NA a configuración SS. NA a sistemas de sólo frío.
19	18	–	MENU	Cool FA (On)	OFF	La opción Fast Cool puede desactivarse seleccionando OFF. NA a configuración SS. NA a sistemas de sólo calor.
20	19	17	MENU	CA (OFF)	On	Selecciona alerta de comodidad activa en On (activada) u OFF (desactivada). Requiere el módulo CA II. (Sólo en el modelo 1F85CA)
21	20	18	MENU	dS (On)	OFF	Selecciona la opción Automatic **d**aylight **S**avings Time (ajuste automático a horario de verano) en On (activada) u OFF (desactivada). NA 1F83.
22	21	19	MENU	Change Filter (OFF)	On	Selecciona Filter Change-out Indicator (indicador de Cambio de filtro) en On (activado) u OFF (desactivado).
			MENU	Change Filter (200 h)	25-1975 h	Ajusta la frecuencia de cambio del filtro en incrementos de 25 horas. Este menú sólo aparece si se ha seleccionado On (activado) en la opción anterior.
23	22	20	MENU	Cool On (o)	Heat On (b)	Selecciona el funcionamiento de la salida de la terminal de válvula inversora (O/B) como terminal O o B.
24	23	21	RUN SCHED			Vuelve al funcionamiento normal

MENÚ INSTALADOR/DE CONFIGURACIÓN

1) Este control puede configurarse para:
MS2 – Sistema multietapa (sin bomba de calor)
HP1 – Bomba de calor con una etapa de compresor
HP2 – Bomba de calor con compresor de dos etapas o sistema de dos compresores, sistema auxiliar de gas o eléctrico
SS 1 – Sistema de una sola etapa

2) Funcionamiento del ventilador con gas (GAS) o electricidad (ELE). Si el sistema de calefacción requiere que el termostato energice el ventilador, seleccione ELE. Seleccione GAS si el sistema de calefacción energiza el ventilador en una llamada de calor.

3) **Selección de valor de Cool Savings™** – Selecciona la cantidad de ajuste para la función Cool Savings™ en el modo Cool, donde 1 (1°) es el ajuste mínimo y 6 (6°) el ajuste máximo. La opción predeterminada de fábrica es 0, que desactiva esta función. Si se selecciona un valor superior a 0, la pantalla mostrará Cool Savings y se activará la clave para la función Cool Savings. Cool Savings es una función de ahorro de energía opcional que puede reducir sus costos de enfriamiento. Se basa en el principio de que una humedad interior menor hace que una temperatura ligeramente mayor se sienta más cómoda. Cool Savings funciona durante períodos de alta demanda que suelen producirse en los días de verano más calurosos cuando el sistema de enfriamiento puede estar funcionando durante horas para alcanzar el ajuste del termostato. Los tiempos de funcionamiento de enfriamiento largos también reducen la humedad interior. Cool Savings ajusta muy lentamente la temperatura de referencia para que se acerque más a la temperatura ambiente en pantalla, hasta el número máximo de grados seleccionado. Si se ajusta la temperatura de referencia durante un tiempo de enfriamiento prolongado, el sistema podrá alcanzar la temperatura definida y apagarse. En realidad, la temperatura ambiente será más alta que la indicada en el termostato, pero la reducción de la humedad proporcionará comodidad a la temperatura ligeramente superior.
Para activar esta función en el modo Cool, presione **Cool Savings.** La pantalla mostrará **"Save"** (ahorro) junto a la temperatura de referencia. Cuando Cool Savings está ajustando la temperatura ambiente, aparecerá la palabra **"Save"** en la pantalla de forma intermitente y la temperatura ambiente visualizada podrá variar dentro del rango de ajuste seleccionado.
Si no aparece la palabra **"Save"** y esta función está en OFF, no se realizarán cambios cuando el sistema de enfriamiento esté funcionando de forma continua durante períodos de alta demanda.

4) **Control de energía (EMR)** – (este paso se pasa por alto si se configura como no-programable). Cuando está activado en On, hace que el termostato inicie la calefacción o el enfriamiento antes de la hora prevista para que la temperatura del edificio alcance el valor fijado en el programa a la hora indicada. Para la calefacción, el termostato se pone en marcha 5 minutos antes de la hora prevista por cada grado de temperatura requerido para llegar a la temperatura fijada.
Ejemplo: Ha seleccionado E On y programado la calefacción a 65 °F durante la noche y a 70 °F a las 7 a.m. Si la temperatura del edificio es de 65°, la diferencia entre 65 °F y 70 °F es de 5°. Teniendo en cuenta 5 minutos por cada grado de aumento, la temperatura de referencia del termostato cambiará a 70 °F a las 6:35 a.m. El enfriamiento espera más tiempo por grado ya que lleva más tiempo alcanzar la temperatura.

5, 6 y 7) **Selección de la velocidad del ciclo** – El ajuste predeterminado de fábrica para los modos Heat y Cool, (SS1, MS2) es el ciclo medio (ME). Para Bomba de calor (HP1, HP2) el ajuste predeterminado es el ciclo medio (ME). Para Emer (Aux), el ajuste predeterminado es el ciclo rápido (FA). Para cambiar la velocidad del ciclo, presione el botón ⌃ o ⌄.
Los diferenciales de la velocidad del ciclo para los diferentes ajustes son:

MODO	Rápido FA	Medio ME	Lento SL
Heat (SS1, MS2)	0.4°F	0.6°F	1.7°F
Cool (SS1, MS2)	0.9°F	1.2°F	1.7°F
Bomba de calor (HP1, HP2)	0.9°F	1.2°F	1.7°F
Emer (HP1, HP2)	0.6°F	-	1.7°F

8) **Selección de bloqueo del compresor (CL) ON (activado) u OFF (desactivado)** – Si se selecciona CL On, el termostato esperará 5 minutos entre ciclos de enfriamiento para evitar que el compresor haga ciclos de encendido y apagado cortos. Algunos de los compresores más nuevos ya tienen incorporada una demora de tiempo y no requieren que esta función esté activada en el termostato. Consulte al fabricante de su compresor para saber si su modelo incluye la función de bloqueo. Cuando se activa la demora de tiempo del compresor del termostato, la pantalla mostrará la temperatura de referencia de forma intermitente durante un máximo de cinco minutos.

9) **Configuración del modo del sistema** – Este termostato está configurado para calor y frío (interruptor del sistema con Cool, Off, Heat, Auto). También puede configurarse para calor y frío con conmutación automática (Heat, Auto, Cool, Off), sólo calor con ventilador (Off, Heat), sólo calor sin ventilador, sólo auto (Auto, Off) y sólo frío (Cool, Off).

10) **Seleccione la luz de fondo de la pantalla** – La luz de fondo mejora el contraste de la pantalla en condiciones de poca luz. Cuando se activa la terminal "C", la selección de CdL ON mantendrá la luz encendida de forma continua. Al seleccionar OFF, la luz se mantendrá momentáneamente encendida después de presionar cualquier botón. Cuando la terminal "C" no está activada, la luz se encenderá por unos instantes después de pulsar cualquier botón, independientemente de que la luz de fondo de la pantalla esté en ON o en OFF.

11) **Seleccione el ajuste de la temperatura visualizada de 4 LO (4 más abajo) a 4 HI (4 más arriba)** – Le permite ajustar la visualización de la temperatura ambiente 4° más arriba o más abajo. El termostato viene calibrado con precisión de fábrica pero usted tiene la opción de cambiar el valor de temperatura que aparece en la pantalla para que coincida con el de su termostato anterior. La pantalla mostrará la temperatura ambiente actual o ajustada.

12) **Seleccione lectura en °F o °C** – Cambia la unidad en que aparece la temperatura en la pantalla a grados centígrados o Fahrenheit según su preferencia.

13 y 14) **Rango de límite de temperatura de calor o frío** – Esta opción ajusta la temperatura máxima de HEAT (13) o la temperatura mínima de COOL (14) para el rango de referencia. Seleccione la temperatura límite usando las teclas ⌃ o ⌄. En el modo **Run Schedule**, la temperatura de referencia no se ajustará más allá de la temperatura límite seleccionada. Al alcanzar la temperatura límite, si se intenta subir o bajar el valor de referencia más allá del límite aparecerá una "L" en la pantalla en los dígitos de horas durante aproximadamente 6 segundos. Esta función no está disponible en los modelos anteriores.

15) **Opciones de programa** – (no disponible en el modelo 1F83) Este control puede configurarse para los modos de programación de 5/1/1 días, 5/2 días o no-programable. El ajuste predeterminado es P7, correspondiente a la opción de programación de 5/1/1 días. Los programas por semana pueden cambiarse a P2 o a P0 presionando los botones ⌃ o ⌄. La elección de 0 días para el modo no-programable eliminará la necesidad de EMR y se pasará por alto ese paso en el menú.

16 y 17) **Seleccione Automatic Schedule** – (no disponible en el modelo 1F83) Con sólo pulsar el botón **Auto Schedule,** esta función le permite programar la temperatura confortable deseada para todos los períodos de programación junto con una reducción de 6° para los períodos nocturnos en los programas de calor y enfriamiento. La opción predeterminada de fábrica es "On" (activada) para ambos programas. Si **Heat AS On** y **Cool AS On** están activados en el modo Heat o Cool, seleccione la temperatura de referencia deseada y presione **Auto Schedule.** Este valor se copiará en todos los períodos de programación para mañana, día y noche. En los períodos de programación para la noche el valor se reducirá en 6 °F.

18 y 19) **Selección de segunda etapa rápida ON (activada) u OFF (desactivada)** – (sólo en sistemas de bomba de calor o multietapa) En el modo Run, con la función de calor rápido activada (FA Heat On), si la temperatura de referencia de calor se aumenta manualmente en 3° F (2° C) o más por encima de la temperatura real con el botón ⌃ la segunda etapa se energizará inmediatamente. Con FA en OFF, la segunda etapa no se energizará hasta que la temperatura de referencia esté a 1° F o más por encima de la temperatura real durante más de diez minutos. La función de frío rápido (FA Cool) proporciona los mismos controles cuando la temperatura de referencia disminuye.

MENÚ INSTALADOR/DE CONFIGURACIÓN

20) **Alerta de comodidad con protección activa** – Coloque esta función en ON para activar la protección activa. Esto permite al termostato identificar los códigos de falla enviados por el módulo de alerta de comodidad cuando existe el peligro de que el compresor se dañe y reaccionar a dichos códigos apagando el compresor. Los códigos de falla del módulo de alerta de comodidad aparecerán de forma intermitente en el termostato. (Refiérase a los códigos de alerta amarilla del alerta de comodidad en la sección Solución de problemas.) Si no se conecta un módulo de alerta de comodidad, o para desactivar la protección activa, desactive esta función. Si se conecta un módulo de alerta de comodidad y esta función está desactivada, el termostato recibirá y mostrará de forma intermitente los códigos de falla del módulo de alerta de comodidad pero no se activará la protección activa del compresor.
21) **Selección de ajuste a horario de verano (DST)** – (No disponible en el modelo 1F83) Esta función permite al termostato ajustarse al horario DST automáticamente y aplicarlo al reloj de tiempo real en pantalla. Opción predeterminada: On (activado). Utilice los botones ⌃ o ⌄ para seleccionar la opción OFF (apagado).
22) **Selección de aviso de cambio de filtro y ajuste de tiempo de funcionamiento** – Coloque **"Change Filter"** en On (activado) u OFF (desactivado). Si selecciona On, presione **MENU** para seleccionar la cantidad de tiempo desde 25 hasta 1975 horas en incrementos de 25 horas. En una aplicación típica, 200 horas de tiempo de funcionamiento (valor predeterminado) equivalen a aproximadamente 30 días. Una vez seleccionado el tiempo de funcionamiento del soplador, el termostato mostrará **"Change Filter"** como recordatorio para cambiar o limpiar su filtro de aire. Cuando aparezca **"Change Filter"** presione el botón **MENU** o **RUN SCHED** para borrar la pantalla y reiniciar la hora para el siguiente cambio de filtro.
23) **Selección de Reversing Valve Output (salida de válvula inversora)** – La opción O/B viene ajustada de fábrica en la posición "O". Esta opción admite la mayoría de las aplicaciones de bomba de calor, que requieren que el relé de conmutación esté energizado en COOL. Si el termostato que está cambiando o la bomba de calor que está instalando con este termostato requiere una terminal "B", para energizar el relé de conmutación en HEAT, el interruptor O/B debe colocarse en la posición "B".

CÓMO USAR EL TERMOSTATO — ¡IMPORTANTE!

Elija la configuración del ventilador (Auto u On)

Coloque el botón FAN en **Auto** o en **On.**

Auto es la configuración más comúnmente seleccionada y hace funcionar el ventilador únicamente cuando el sistema de calefacción o enfriamiento está encendido.

La opción On hace funcionar el ventilador de forma continua para una mayor circulación de aire o para permitir la limpieza adicional del aire.

Elija la configuración del sistema (Heat, Off, Cool, Auto, Emer)

Presione el botón SYSTEM para seleccionar:

Heat: el termostato controla únicamente el sistema de calefacción.

Off: los sistemas de calefacción y enfriamiento están apagados.

Cool: el termostato controla únicamente el sistema de enfriamiento.

Auto: la conmutación automática se utiliza en lugares en los que puede requerirse tanto calefacción como enfriamiento durante el mismo día. **AUTO** permite al termostato seleccionar automáticamente calefacción o enfriamiento según la temperatura interior y las temperaturas de calor y frío seleccionadas. Cuando utilice **AUTO,** asegúrese de ajustar las temperaturas de enfriamiento a más de 1° Fahrenheit por encima de la temperatura de calefacción.

Emer: (modelos de bomba de calor) El termostato sólo controla el sistema de calefacción auxiliar.

Operación manual para modo no-programable

Presione el botón SYSTEM para seleccionar Heat o Cool y utilice los botones ⌃ o ⌄ para ajustar la temperatura al valor deseado. Después de seleccionar los valores deseados también puede presionar el botón SYSTEM para seleccionar **AUTO** para permitir que el termostato cambie automáticamente entre calor y frío.

Operación manual (omisión del programa) Termostatos programables

Presione ⌃ o ⌄ y el botón HOLD y ajuste la temperatura cuando lo desee. De esta manera omitirá la ejecución del programa. La función **HOLD** pasará por alto el programa y le permitirá ajustar la temperatura manualmente, según sea necesario. Cualquiera sea la temperatura que ajuste en **HOLD**, ésta se mantendrá 24 horas al día, hasta que la modifique manualmente o hasta que presione **Run Sched** para cancelar **HOLD** y reanudar la programación.

Omisión del programa (omisión temporal)

Presione los botones ⌃ o ⌄ para ajustar la temperatura. Esto omitirá el ajuste de temperatura por un período de dos horas o hasta la siguiente hora programada. Para cancelar el ajuste temporal en cualquier momento y volver al programa, presione **Run Sched.** Si se presiona el botón SYSTEM para seleccionar **AUTO**, el termostato cambiará a Heat o Cool, según cuál fue el último que se ejecutó. Si cambia a calor pero usted desea frío, o si cambia a frío pero usted desea calor, presione los botones ⌃ o ⌄ simultáneamente para pasar al otro modo.

PROGRAMACIÓN (para el modelo programable únicamente)

Ajuste la hora y día actuales

1) Presione el botón Menu y el botón Time una vez. La pantalla mostrará solo la hora.
2) Presione y mantenga presionado el botón ⌃ o ⌄ hasta que alcance la hora correcta y la designación AM o PM. (AM comienza a la medianoche, PM comienza al mediodía).
3) Presione Time una sola vez. La pantalla mostrará los minutos únicamente.
4) Presione y mantenga presionado los botones ⌃ o ⌄ hasta llegar al número de minutos correctos.
5) Al presionar Time nuevamente, la pantalla avanzará y mostrará el año, el mes y el día del mes. Presione el botón ⌃ o ⌄ para cambiar la pantalla al valor co-rrecto en cada caso.
6) Presione Run Sched para salir del modo Time.

PROGRAMACIÓN (para el modelo programable únicamente)

Ingrese el programa de calefacción

1) Presione el botón SYSTEM para seleccionar **"Heat"** o en el área de interruptor del sistema que indica el modo activo que se está programando.
2) Presione el botón Menu y luego Schedule.
3) La parte superior de la pantalla mostrará los días que se están programando. También aparecerán de forma intermitente la hora y la temperatura, y **"1"** para indicar el período.
4) Presione el botón ⌃ o ⌄ para modificar la temperatura mostrada a la temperatura seleccionada para el 1° período de calefacción.
5) Presione el botón Time. Aparecerá la hora de forma intermitente.
6) Presione el botón ⌃ o ⌄ para ajustar la hora de inicio del 1° período.
7) La hora cambiará en incrementos de 15 minutos.
8) Después de haber ajustado la hora y la temperatura para que comience el período, presione Schedule para avanzar al siguiente período de programación.
9) Repita los pasos del 2 al 8 hasta que todas las horas y temperaturas estén ajustadas para todos los períodos de programación de ese día.
10) Presione Schedule para pasar al día siguiente y repita los pasos del 2 al 9.
11) Una vez finalizada la programación y cuando todas las horas y temperaturas coincidan con el programa de calefacción deseado, presione Run Schedule. A continuación, el termostato ejecutará su programa.

Ingrese el programa de enfriamiento

1) Presione el botón SYSTEM para seleccionar **"Cool"**en el área de interruptor del sistema que indica el modo activo que se está programando.
2) Siga las instrucciones de la sección **Ingrese el programa de calefacción** para ingresar las horas y las temperaturas de enfriamiento.

Pre-programación de fábrica de ahorro de energía ENERGY STAR®

Los termostatos programables están programados con los ajustes de ahorro de energía indicados en la siguiente tabla para todos los días de la semana. Si este programa es adecuado para sus necesidades, simplemente ajuste el reloj del termostato y presione el botón RUN Sched. La siguiente tabla muestra la programación de calefacción y enfriamiento ajustada de fábrica para todos los días de la semana.

	Al despertarse (Periodo 1)		Al salir al trabajo (Periodo 2)		Al volver a casa (Periodo 3)		Al irse a dormir (Periodo 4)	
Programación de calefacción	6:00 AM	70°F	8:00 AM	62°F	5:00 PM	70°F	10:00 PM	62°F
Programación de enfriamiento	6:00 AM	75°F	8:00 AM	83°F	5:00 PM	75°F	10:00 PM	78°F

Planificación del programa – Importante

Los programas de calefacción y enfriamiento que figuran a continuación le permiten ingresar sus propias horas y temperaturas de programación. El termostato programable viene configurado para programación de 5/1/1 días y también puede configurarse para programación de 5/2 días (vea la sección Configuración).

Los ajustes de fábrica están indicados de lunes a viernes, sábado y domingo. Si desea reprogramar con un programa de 5/2 días, ingrese sus propias horas y temperaturas directamente a continuación debajo de las horas y temperaturas de fábrica. Si desea reprogramar con un programa de 5/1/1 días, complete todas las líneas con las horas y temperaturas que desea.

Tenga en cuenta las siguientes indicaciones cuando planifique su programa.

- En calefacción, las temperaturas más bajas ahorran energía.
- En enfriamiento, las temperaturas más altas ahorran energía.
- **Si tiene pensado usar la opción de conmutación automática, no programe la temperatura de calefacción por encima de la de enfriamiento.**

Planilla de cálculo para la reprogramación a 5/2 días y 5+1+1 días

Programación de calefacción	Al despertarse (Periodo 1)		Al salir al trabajo (Periodo 2)		Al volver a casa (Periodo 3)		Al irse a dormir (Periodo 4)	
Lun-Vie	6:00 AM	70°F	8:00 AM	62°F	5:00 PM	70°F	10:00 PM	62°F
Sáb-Dom o Sáb	6:00 AM	70°F	8:00 AM	62°F	5:00 PM	70°F	10:00 PM	62°F
Dom Sólo 5+1+1	6:00 AM	70°F	8:00 AM	62°F	5:00 PM	70°F	10:00 PM	62°F

Programación de enfriamiento	Al despertarse (Periodo 1)		Al salir al trabajo (Periodo 2)		Al volver a casa (Periodo 3)		Al irse a dormir (Periodo 4)	
Lun-Vie	6:00 AM	75°F	8:00 AM	83°F	5:00 PM	75°F	10:00 PM	78°F
Sáb-Dom o Sáb	6:00 AM	75°F	8:00 AM	83°F	5:00 PM	75°F	10:00 PM	78°F
Dom Sólo 5+1+1	6:00 AM	75°F	8:00 AM	83°F	5:00 PM	75°F	10:00 PM	78°F

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Operación de reajuste

Nota: una vez reajustado el termostato, la configuración del menú instalador/de configuración y la programación volverán a los ajustes de fábrica. Si un pico de voltaje o una descarga estática pone en blanco la pantalla o hace que el termostato funcione de manera errática, puede reajustar el termostato retirando los cables de las terminales **R** y **C** (no los cortocircuite) y retirando las pilas durante 2 minutos. Después de reajustar el termostato, vuelva a colocar los cables y las pilas. Si el termostato se ha reajustado pero aún no funciona correctamente, póngase en contacto con su servicio técnico de calefacción/enfriamiento o con el lugar donde realizó la compra.

Nota: asegúrese de revisar los ajustes del menú instalador/de configuración. Para reajustar la programación, el reloj y la configuración, presione ⌃ y ⌄ y el botón FAN simultáneamente. La pantalla del termostato debería ponerse en blanco y luego, todos los segmentos se iluminarán durante unos instantes.

Síntoma	Causa posible	Acción correctiva
El sistema no calienta/El sistema no enfría/No funciona el ventilador (problemas comunes)	1. Se quemó el fusible o se disparó el disyuntor. 2. El interruptor de alimentación del calefactor está en OFF. 3. La puerta o el panel del compartimiento del soplador del calefactor están sueltos o no están debidamente instalados. 4. La conexión al termostato o al sistema está suelta.	Cambie el fusible o vuelva a activar el disyuntor. Coloque el interruptor en ON. Vuelva a colocar el panel de la puerta en el lugar correcto para que se enganche con el interruptor de interbloqueo de seguridad o de la puerta. Ajuste las conexiones.
El sistema no calienta	1. La luz piloto no está encendida. 2. Condición de bloqueo del calefactor. El calor también puede ser intermitente. 3. El sistema de calefacción requiere servicio técnico o debe cambiarse el termostato.	Vuelva a encender el piloto. Muchos calefactores tienen dispositivos de seguridad que se cierran cuando se produce una condición de bloqueo. Si la calefacción funciona de manera intermitente, póngase en contacto con el fabricante del calefactor o con personal técnico local especializado para solicitar ayuda. **Diagnóstico:** presione el interruptor SYSTEM para colocarlo en **HEAT** y la temperatura de referencia por encima de la temperatura ambiente. En cuestión de segundos, debería oírse un chasquido suave del termostato. Por lo general, este sonido indica que el termostato está funcionando correctamente. Si no se oye un chasquido, intente la operación de reajuste arriba indicada. Si el termostato no hace un chasquido después de reajustarlo, póngase en contacto con su personal de servicio técnico de calefacción y enfriamiento o con el lugar de compra para obtener un reemplazo. Si el termostato hace un chasquido, póngase en contacto con el fabricante del calefactor o con personal técnico especializado para verificar que la calefacción esté funcionando correctamente.
El sistema no enfría	1. El sistema de enfriamiento requiere servicio técnico o debe cambiarse el termostato.	Siga el mismo procedimiento de diagnóstico que cuando el sistema no calienta pero coloque el termostato en COOL y coloque la temperatura de referencia por debajo de la temperatura ambiente. El termostato puede tardar hasta cinco minutos en pasar al modo de enfriamiento.
El modo de calor, frío o ventilador funciona de manera constante	1. Posible cortocircuito en los cables. 2. Posible cortocircuito en el termostato. 3. Posible cortocircuito en el sistema de calor/frío/ventilador. 4. El interruptor FAN está en Fan **ON.**	Verifique todas las conexiones de los cables para asegurarse de que no estén en cortocircuito o tocándose entre sí. No debe sobresalir ningún cable pelado por debajo del bloque de terminales. Intente reajustar el termostato como se describe más arriba. Si la condición persiste, el fabricante de su sistema o el personal técnico podrá indicarle cómo probar si el sistema de frío/calor está funcionando correctamente. Si el sistema funciona correctamente, cambie el termostato.
El ajuste del termostato no coincide con el termómetro	1. Es necesario ajustar el termómetro del termostato.	El termómetro puede ajustarse en +/- 4 grados. Vea Ajuste de pantalla de temperatura en la sección Menú de configuración.
Los ciclos del calefactor (aire acondicionado) son demasiado cortos o demasiado largos (oscilación reducida o amplia de la temperatura)	1. La ubicación del termostato y/o el tamaño del sistema de calefacción pueden influir en la duración de los ciclos.	Los termostatos digitales proporcionan un control de temperatura preciso y pueden reiniciar el ciclo más rápidamente que algunos modelos mecánicos más antiguos. El sistema se enciende y se apaga con más frecuencia pero funciona durante un período más corto por lo que no hay aumento en el consumo de energía. Si desea aumentar el tiempo de un ciclo, seleccione **SL** para un ciclo lento en el menú de configuración, paso 6 (calor) o 7 (frío) u 8 (bomba de calor). Si no alcanza una velocidad de ciclo aceptable, póngase en contacto con personal técnico especializado para obtener sugerencias adicionales.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Códigos de alerta de comodidad

El producto de diagnóstico de alerta de comodidad monitorea los sistemas de aire acondicionado externos con compresores Copeland Scroll de una sola fase. Las condiciones anormales eléctricas y en el sistema se indican con códigos de ALERTA intermitentes en el LED amarillo del módulo de alerta de comodidad. Los códigos intermitentes son transmitidos al termostato por el módulo de interfaz termostato-alerta de comodidad. El termostato compatible con el alerta de comodidad muestra el mensaje **"Call For Service" (Llamar al servicio técnico),** que parpadea junto con el LED amarillo del módulo de alerta de comodidad.

Códigos de alerta amarilla del alerta de comodidad	
1 parpadeo	Tiempo de funcionamiento prolongado
2 parpadeos	Disparo de presión del sistema
3 parpadeos	Ciclo corto
4 parpadeos	Rotor bloqueado
5 parpadeos	Circuito abierto
6 parpadeos	Circuito de inicio abierto
7 parpadeos	Circuito de funcionamiento abierto
8 parpadeos	Contactor soldado
9 parpadeos	Bajo voltaje

NOTAS

LÍNEA DE AYUDA PARA EL USUARIO: 1-800-284-2925

White-Rodgers es una división de Emerson Electric Co.

El logotipo de Emerson es una marca comercial y una marca de servicio de Emerson Electric Co.

White-Rodgers™

www.white-rodgers.com

EMERSON™
Climate Technologies